特許協力条約

PCT

特許性に関する国際予備報告(特許協力条約第二章)

REC'D 0 9 DEC 2005 PCT WIPO

(法第12条、法施行規則第56条) [PCT36条及びPCT規則70]

出願人又は代理人 の咨類記号 0112-W002	今後の手続きについては、	様式PCT/IPEA/41(6 を参照すること。			
国際出願番号 PCT/JP2004/015221	国際出願日 (日. 月. 年) 15.10.	優先日 2004 (日.月.年)	15. 10. 2003			
国際特許分類 (IPC) Int.Cl. A61K48/00 (2006.01), A61K33/26 (2006.01), A61P35/00 (2006.01)						
出願人 (氏名又は名称) 財団法人新産業創造研究機構						
 この報告書は、PCT35条に基づき 法施行規則第57条 (PCT36条)の この国際予備審査報告は、この表紙。 この報告には次の附属物件も添付さる。 ■ 附属書類は全部で 1 	D規定に従い送付する。 を含めて全部で <u>4</u> れている。 ページである。	ページからなる。	·			
✓ 補正されて、この報告の基 囲及び/又は図面の用紙 (○ 第 I 欄 4 . 及び補充欄に示 国際予備審査機関が認定し	(PCT規則 70.16 及び実施網 したように、出願時における	則第 607 号参照)				
		(m-7)	媒体の種類、数を示す)。			
b. □ 電子媒体は全部で 配列表に関する補充欄に示す (実施細則第802 号参照)	ように、電子形式による配列	表又は配列安に関連するテー				
4. この国際予備審査報告は、次の内容	を含む。					
「 第IV概 発明の単一性	性又は産業上の利用可能性に の欠如) に規定する新規性、進歩性ご 献及び説明	ついての国際予備審査報告の 又は産業上の利用可能性につい				
□ 第VII欄 国際出願の不 □ 第VII欄 国際出願に対	備					
国際予備審査の請求書を受理した日	〒隆-					
11.08.2005		28. 11. 2005	,			
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JE 郵便番号100-8915	5	宁審査官(権限のある職員) 八原 由美子	4C 9261			
東京都千代田区館が関三丁目4	1番3号 電話	番号 03-3581-11(01 内線 3452			

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

第Ⅰ概	1 \$	報告の基礎							
1 ====	9E.17								
E-2	7	7 出願時の意語による国際出願							
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	-	出願時の言語から次の目的のための言語である 語に翻	沢された、この国際出願の翻訳文						
	Γ	「 国際調査 (PCT規則12.3(a)及び23.1(b))	}						
	<u>ַ</u>	□ 国際公開 (PCT規則12.4(a))□ 国際予備審査 (PCT規則55.2(a)又は55.3(a))	·						
	-	•							
2. こ た	2. この報告は下記の出願哲類を基礎とした。 (法第6条 (PCT14条) の規定に基づく命令に応答するために提出され た差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)								
E	j	出願時の国際出願書類							
Į.	7	7. 明細書							
		第 1 - 3 8 ページ、出願時に提出されたもの							
		第1-36 第	付けで国際予備審査機関が受理したもの						
		第	何行で国际予備審査機関が支煙したもの						
E	Y.	■ 請求の範囲							
		第 2 - 8 項、出願時に提出されたもの	(べき捕正されたもの)						
		第	付けで国際予備審査機関が受理したもの						
		第 2 8 項*、PCT19条の規定に基 第 1, 9 項*、11.08.2005 第 項*、	付けで国際予備審査機関が受理したもの						
i r	. 4	▼ 図面							
P	×	グラフィス・1 ファイ ページ ✓図 出願時に提出されたもの							
		第 <u>1/21-21/21</u> 第 <u>ページ/図*、</u> 第 <u>ページ/図*、</u>	付けで国際予備審査機関が受理したもの						
	•	第 ページ/図*、	付けで国際予備著金機関か受理したもの						
		□ 配列表又は関連するテーブル							
1		配列表に関する補充欄を参照すること。							
	_								
3.		□ 補正により、下記の書類が削除された。							
l		「 明細書 第	ページ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・						
ĺ		京 明神音 第一	項 ページ/図						
		□ 図面□ 第□ 配列表(具体的に記載すること)							
		こ 配列表に関連するテーブル(具体的に記載すること)							
1									
4	П	□ この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示	した補正が出願時における開示の範囲を超						
1	•	この報告は、備元傾にかしたように、この報告に続けている。 えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして	作成した。(PCT規則 70.2(6))						
			ページ						
		「 請求の範囲 第	項 ~~~ : : / 🖾						
1			ハーシ/ 因						
		□ 配列表(具体的に記載すること)□ 配列表に関連するテーブル(具体的に記載すること)							
1		1 http://pubm.com/							
1									
* 4	4.	4.に該当する場合、その用紙に "superseded" と記入されることがある。							
1									

第Ⅲ欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成	
次に関して、当該請求の範囲に記載されている発明の新規性、進歩性又は産業上の利用可能性 審査しない。	につき、次の理由により
一 国際出願全体	
反: 請求の範囲 9	
理由: 「この国際出願又は請求の範囲 次の事項を内容としている(具体的に記載すること)。	査をすることを要しない
「明細書、請求の範囲若しくは図面(次に示す部分)又は請求の範囲 記載が、不明確であるため、見解を示すことができない(具体的に記載すること)。	<u></u> න
全部の請求の範囲又は請求の範囲 裏付けを欠くため、見解を示すことができない(具体的に記載すること)。	、明細書による十分な
▼ 請求の範囲 9 について、国際調査報告が作	作成されていない。
 □ 入手可能な配列表が存在せず、有意義な見解を示すことができなかった。 出願人は所定の期間内に、 実施細則の附属書Cに定める基準を満たす紙形式の配列表を提出しなかったため、国際れた形式及び方法で配列表を入手することができなかった。 □ 実施細則の附属書Cに定める基準を満たす電子形式の配列表を提出しなかったため、国内にお式及び方法で配列表を入手することができなかった。 □ PCT規則13の3.1(a)又は(b)及び13の3.2に基づく命令に応じた、要求された配列表のなかった。 	国際予備審査機関は、認め
□ 入手可能な配列表に関連するテーブルが存在しないため、有意義な見解を示すことができなが、所定の期間内に、実施細則の附属書Cの2に定める技術的な要件を満たす電子形式のテーめ、国際予備審査機関は、認められた形式及び方法でテーブルを入手することができなかった。	-ブルを提出しなかったた
□ ヌクレオチド又はアミノ酸の配列表に関連するテーブルが電子形式のみで提出された場合に 実施細則の附属書Cの2に定める技術的な要件を満たしていない。	おいて、当該テーブルが、

第	V 標 新規性、進歩性又は産業上の それを取付ける文献及び説		についての法第 12 条 (PCT35 条(2)) に定める見解、 	
1	. 見解			
	新規性(N)	請求の範囲 請求の範囲	1-8	有無
	進歩性(IS)	請求の 範囲 請求の 範囲	 	有無
	産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲 請求の範囲	•	有無

2. 文献及び説明 (PCT規則 70.7)

国際調査報告において以下の文献が提示された。

文献1:WO 99/45783 A (The Trustees of the University of Pennsylvania) 1999.09.16

文献1には、オンコリティックウイルスを感染させ、同ウイルスを生体の腫瘍細胞に作用させるためのキャリアー細胞からなる癌遺伝子治療薬が記載されている。また、同文献には、オンコリティックウイルスが、ヘルペスウイルスであって、PSAプロモーターのような腫瘍特異的プロモーターを有する点、キャリアー細胞として293細胞を選択し得る点、及び、投与前にキャリアー細胞に感染させるGM-CSFベクターを備える点についても記載されている。

・請求の範囲1-8について

文献1には、A549細胞、SW626細胞、HT-3細胞をキャリアー細胞に使用することについては開示も示唆もされていない。

また文献1には、キャリアー細胞投与に対する生体のCTL反応を誘導するために 投与される免疫処置用ウイルスを、投与前にオンコリティックウイルスを感染させ、 同ウイルスを生体の腫瘍細胞に作用させるためのキャリアー細胞と組み合わせる点、 及び、鉄剤および/又はポルフィリン化合物を備える点についても、開示も示唆もさ れていない。

そして、本国際出願の上記請求の範囲に記載のものは、上記細胞を用いることによって、他の卵巣癌細胞PA-1等をキャリアー細胞に使用した場合に比して、癌細胞に対する高い増殖抑制効果を奏するものである。

したがって、上記請求の範囲に記載のものは、文献1に対して、新規性も進歩性も 有する。

請求の範囲

- 1. (補正後) オンコリティックウイルスを感染させ、同ウイルスを腫瘍細胞に作用させるためのキャリアー細胞を含み、当該キャリアー細胞は以下の(1)~(3)の細胞から選ばれる、癌遺伝子治療薬。
 - (1) A549細胞
 - (2) SW626細胞
 - (3) HT-3 細胞
- 2. 上記キャリアー細胞に感染させるオンコリティックウイルスは、治療対象の癌の種類等に応じて、1A1.3Bプロモーター、ミッドカインプロモーター、B—HCGプロモーター、SCCA1プロモーター、cox-2プロモーター、PSAプロモーター、又はその他の腫瘍特異的プロモーターを有する、請求項1記載の癌遺伝子治療薬。
- 3. 上記オンコリティックウイルスは、アデノウイルス、ヘルペスウイルス、HIVウイルス等のレンチウイルス、レトロウイルス、レオウイルス、水疱性口内炎ウイルス(VSV)、又はその他のオンコリティックウイルスから選ばれる、請求項1又は2記載の癌遺伝子治療薬。
- 4. さらに、キャリアー細胞投与に対する生体のCTL反応を誘導するために投与される 免疫処置用ウイルスを備えた、請求項1記載の癌遺伝子治療薬。
- 5. さらに、アテロコラーゲンを備えた、請求項1記載の癌遺伝子治療薬。
- 6. さらに、投与前にキャリアー細胞に感染させるGM-CSF発現ベクターを備えた、 請求項1記載の癌遺伝子治療薬。
- 7. さらに、鉄剤および/又はポルフィリン化合物を備えた、請求項1記載の癌遺伝子治療薬。
- 8. さらに、腫瘍免疫のため投与される腫瘍細胞を備えた、請求項1記載の癌遺伝子治療 薬。
- 9. (追加) オンコリティックウイルスを感染させ、同ウイルスを腫瘍細胞に作用させる ためのキャリアー細胞を含み、当該キャリアー細胞にはA549細胞と293細胞とが 併用される、癌遺伝子治療薬。